ノ底ハ、大抵、明ニ凹ンデヰル。横カラ見レバ、實ノ底ノ輪廓ガ、截切ツタヤウニ見エ、柄ノ附根ハ、クボミノウチニアツテ、横カラハ見エナイコトガ多イ。縫線ニシテモ、底ノクボミニシテモ、ソノ曲線ハヤヽ急迫シ、にはざくらノヤウニユルヤカデナイ。花柱ハ、短ク、apiculate。柄ハ强ク、基ノ方ハ 0.5 mm、先ノ方ハ 1 mm 近クアル、長サハ、8-13 mm アル。核ハ、にはざくらヨリモ、ヤヽ大キイ、卵形ニ近ク、ヤヽ acuminate、基ノ方ハ丸味ガアル。高サ 7.5-8.5、長徑 5.5-6、短徑 4.75-5.5mm アル。carina ノ幅ハ、3-3.5 mm アル。表面ハ黄色ヲ帶ビ、紅味ヲモツテヰル、ヤヽ rugose デアル、溝ノ狀ハ前種ト同樣。

にはうめニモ、にはざくらニモ、色々ナ變種ヤ品種ガアルトイフコトデアル。我國ニモマタ、色々ナモノガアルノダラウト思フガ、イマハ、普通ニ見ラレル形ノモノニツイテ、實ノ形狀ヲ比ベタ。コヽニ述ベタにはうめトにはざくらトハ、以上ノ如ク、實ノ色ト形トヲ異ニシテヰルガ、實ノ形ニツイテ、トリワケ目ニツクノハ、實ノ底ガ、一方ハ凹ミ、他方ハ凹ンデヰナイコトデアラウ。

昭和八年七月十三日

日本産石松子屬胞子ノ形狀

東京帝國大學醫學部藥學科　井深勝美

Miss. K. Ibuka : **On the Spores of Japanese Lycopodia.**

石松類ノ胞子ハ丸衣トシテ藥用ニ使用サルヽモノデ日本藥局方ニハ「石松子ハ Lycopodium clavatum Linné ひかげのかづら 及其他 Lycopodium 屬諸種植物ノ胞子ヲ採集セルモノナリ」トアリ又獨逸藥局方ニハ L. alpinum, annotinum, complanatum, inundatum 等ヲ殆ド區別デキヌモノトシテ書キ加ヘテアルガ單ニ實用上ヨリ云ヘバ胞子ノ大小、形狀ハ問題ニナラズ又實地採集ノ能率上カラ見レバ果穗ノ小形ノモノハ役ニ立タナイノデアルガ分類上ニハ重要ナコトデ Pritzel (Pflanzenfamilien, ed. 1, I. Theil, IV. Abteilung, S. 587) モ胞子ノ形狀ニヨリテ亞屬ノ區別ニ用ヒテ居ルノデアル。

吾國ニ産スル石松子屬ノ植物ハ牧野、根本兩氏ノ日本植物總覽(改訂版)ニヨルト變種ヲ加ヘテ 42 種モ擧ゲテアルノデ藥學教室ノ標本ヲ主トシ尙多少ノ補

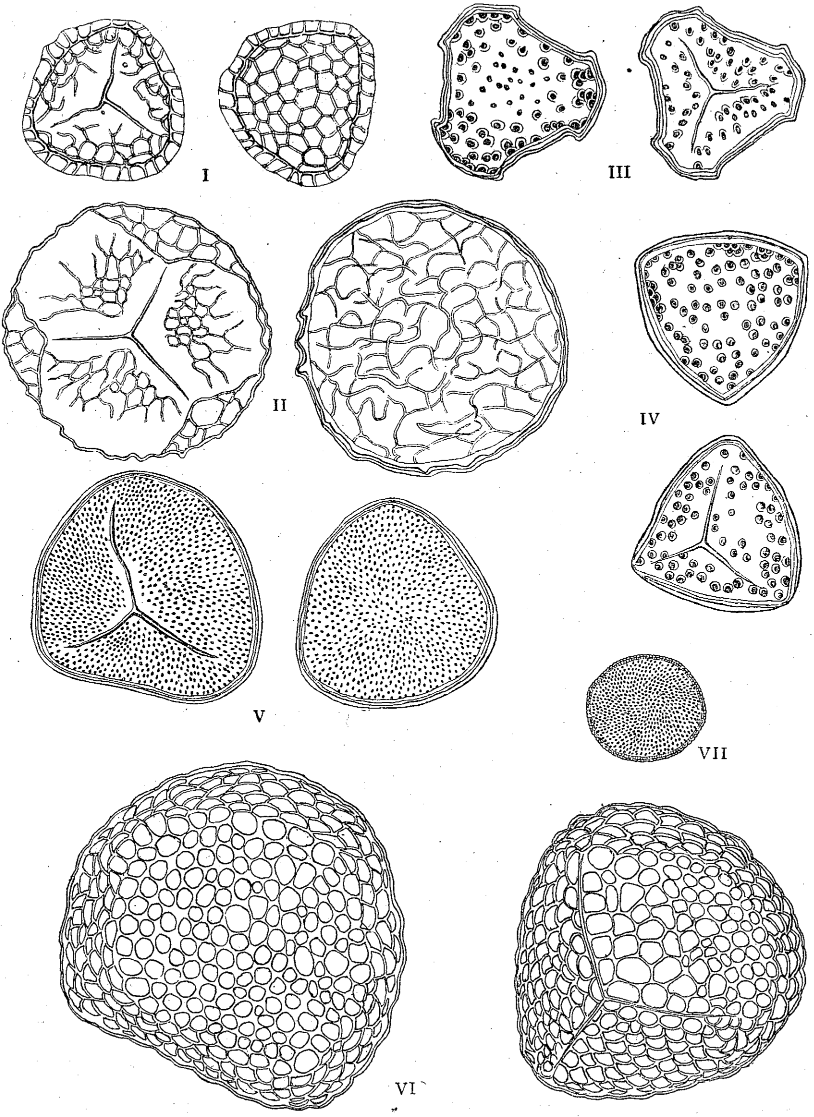

Fig. 1.
I. Lycopodium clavatum L. ひかげのかづら.
II. L. inundatum L. やちすぎらん.
III. L. serratum THUNB. var. Thunbergii MAKINO ほそばたうげしば
IV. L. subdistichum Makino なんかくらん
V. L. casuarinoides SPRING. var japonicum NAKAI ひもづる.
VI. Lygodium japonicum Sw. かにくさ.
VII. Typha angustata BORY et CHAUB. ひめがま.

充標本ニヨリテ 37 種ノ胞子ヲ檢シ將來起リ得ル石松子ノ純雜ニ準備スルコトモ無益デナイト考ヘタ。

石松子屬胞子ノ多クハ球面三角形ヲナス底面ノ上ニ「ぴらみっと」型ノ殆ド扁平ナル三面トニヨリナル四面體ヲナシ底面ノ輪廓ガ單純ナル鈍三角形ヲナスモノ普通ナレドモ (Fig. I, IV) 又殆ド圓ニ近キモノ (Fig. I, II) アリ又ハ頂點ニ於テ更ニ角度ヲ異ニセル截面ヲ現ハスモノアリ (Fig. I, III) 又其ノ表面ニ於ケル斑紋ニモ種々アリテ. Pritzel ハ之ヲ 2 種ニ大別シテ居ル。即チ孔斑ヲ有スルモノヲ孔紋胞子 Tüpfelsporen. 網目狀ヲ有スルモノヲ網紋胞子 Netzsporen トテ云ヒ刺狀突起ヲ有スル Stachelartige ノモノモ網紋胞子ノ中ニ入レテ居ル。私ガ邦產 37 種ニツキ鏡檢シタ結果孔紋及網狀胞子ノミデ有刺ノモノハ發見出來ナカツタ。以下鏡檢セル胞子ヲ更ニ精シク斑紋ノミナラズ胞子ノ全形ヲモ考慮シ圖ノ如キ 5 型ニ類別シテ見タ。

網紋胞子ヲ有スルモノ（括弧内ノ數字ハ直徑 μ 數）

I. Lycopodium clavatum LINNÉ ひかげのかづら (29〜40) Fig. 2 參照、以下之ニ酷似ス。

- v. philippinense NAKAI (同上大)
- v. robustius NAKAI (同上大)
- v. Wallichianum, SPRNIG (同上大)

L. alpinum LINNÉ

- v. nikoense, F. たかねひかげのかづら (33〜38)
- v. Planiromulosum TAKEDA みやまひかげのかづら (29〜38)

L. Nikoense FRANCHET et SAVATIES. v. Veitchii NAKAI (33〜38)

L. obsucurum LINNÉ まんねんすぎ (38〜40)····Netz ハ稍大ニシテ、ひかげのかづらノ約 1 倍半、以下之ニ酷似ス。

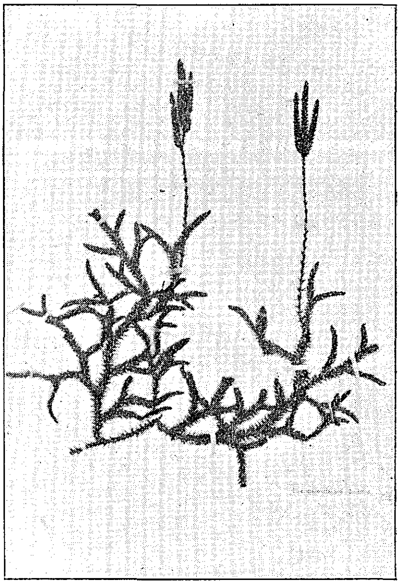

Fig. 2. L. clavatum L.
ひかげのかづら

f. glabellatum Takeda ちはやまんねんすぎ (33〜43)

f. juniperioideum Takeda たちまんねんすぎ (29〜40)

L. Complanatum Linné あすひかづら (33〜38)

v. anceps Milde (35〜40)

v. chamäecypanissus M. Br. (33〜40),

L. annotinum Linné すぎかづら (33〜45 但シ 40 最モ多シ)・・・・Netz ハ前者まんねんすぎ類ヨリ更ニ大ニシテひかげのかづらノ約2倍、以下之ニ酷似ス。

v. angustatum Takeda しんのすぎかづら (35〜38)

v. lalifolium Takeda ひろはのすぎかづら (29〜35)

II. L. inundatum Linné やちすぎらん (50〜57)・・・Fig. 3 參照、斑紋ハ以上ノ胞子ノ如ク表裏等シカラズシテ底面ニ於テハ紐ヲ組合セタ如ク表面ニテハ小ナル Netz ヲ形成シ圖ノ如ク稍圓形ヲ呈スル3個ノ凹ミハ未熟ナル胞子ニテハ明視シ難イ。

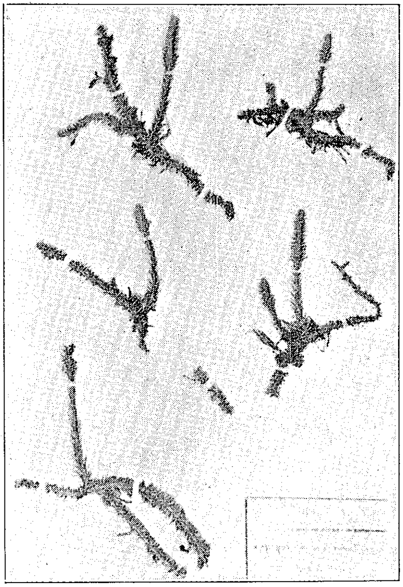

Fig. 3. L. inundatum L.
やちすぎらん

孔紋胞子ヲ有スルモノ

III. L. serratum.

v. Thunbergii Makino ほそばたうげしば (33〜38)。Fig. 4 參照、以下之ニ類似ス。

L. Somai Hayata こすぎたうげしば (33〜38)

L. gakushimense Masamune (29〜33)

ほそばたうげしば及こすぎたうげしばノ、胞子中ニ不規則ナル球形ノモノモ見受ケラレタガ、之ハ稀有ニシテ未熟ナルモノデアロウト思ハレル。

L. chinense Christ ひめすぎらん (29〜33)。底面ノ輪廓ニハ小ナル凹凸多ク且 Tüpfel ハ小ニシテ多數デアル、以下之ニ類似ス。

L. Selago Linné

f. patens Desv. ちしますぎらん (35〜43)

L. lucidum Michx. はねがへりたうげしば (29〜33)

L. serratum Thunb.

v. japonicum Makino たうげしば (28〜31)。凹凹ハ底面ノ三隅ニ現ルヽ截面ノ輪廓ニノミアリ。

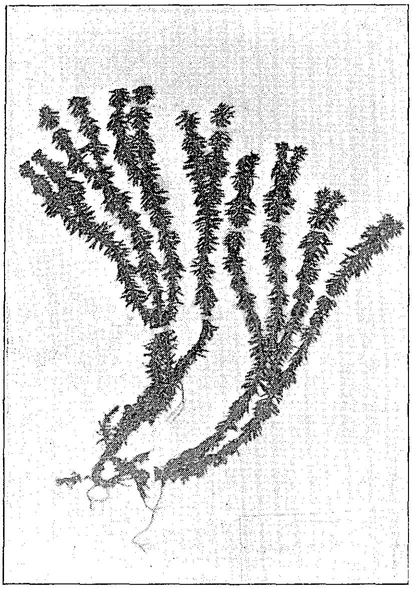

Fig 4. L. serratum Thunb.
var Thunbergii Makino
ほそばたうげしば

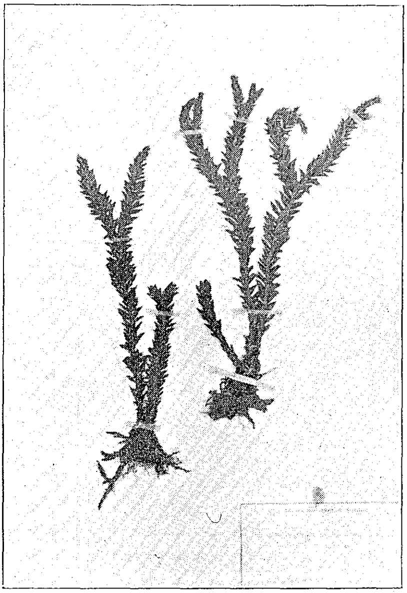

Fig. 5. L. subdistichum Makino
なんかくらん

IV. L. subdistichum Makino なんかくらん (33〜35) Fig. 5 參照、以下之ニ類似ス。

L. pinifolium Blmue. まつばなんかくらん (29〜33)

L. Sieboldii Miq. ひもらん (29〜35)

L. criptomerianum Maxim. すぎらん (28〜33)

L. Phlegmaria Linné ひもやうらくひば (35〜38)

L. tereticaule Hayata ほそひもやうらくひば (33〜35)

L. verticillatum Linné

v. filiforum Sw. ひもやうらくかづら (29〜33)

L. corinatum Desv. ぼうかづら (29〜35)

L. remoganense Hayata むかでかづら (43〜50)

L. reflexo-integrum Hayata (35〜38)

L. Pulcherrimum Vall おほすぎかづら (38〜42)

L. cernum Linné みづすぎ (29〜33)

稍球形ヲナス。

V. L. casuarinoides Spring.

v. japonicum Nakai ひもづる (40〜45) Fig. 6 參照。

Tüpfel 最モ小ニシテ小點ニ見エルニ過ギナイ。

漢方藥ニ海金砂(73〜88)ト云フモノガアル。之ハふさしだ科 Schizaeaceae ノかにくさ Lygodium japonicum Sw. ト云フモノヲ原植物トスル。之ハ包膜 Indusium ノ混入ノ爲メ著シク煉瓦色ヲ呈スルガ胞子ハ黃色ナル故附加シタ。

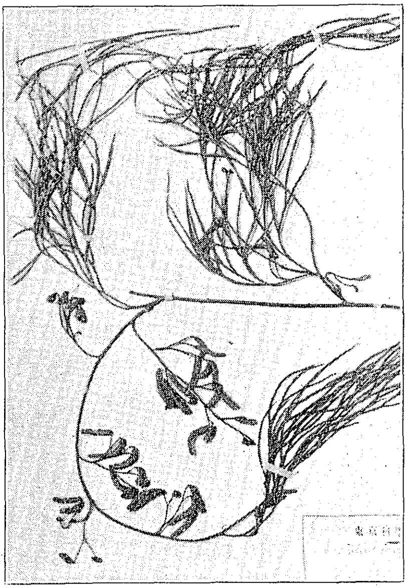

Fig. 6. L. Casuarinoides Spring
var. japonicum Nakai
ひもづる

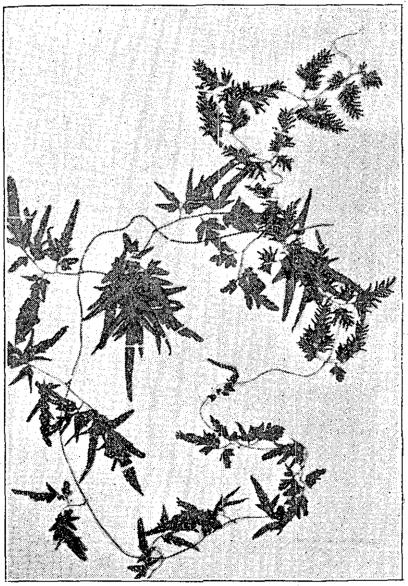

Fig. 7. L. japonicum. Sw.
かにくさ

又蒲黃ト云フモノガアル、コレハ、がま Typha latifolia Linné (22〜23) こがま T. orientalis Presl (22〜27) 等ノ花粉ヲ集メタモノデ外見石松子ニ類似スルガ鏡檢スルト直ニ區別ガ出來ル。(Fig. 1. I, VII.) 尙ひめがま T. angustata

Bory et Chaub. (20～25)モ檢シタガ外形デ此3種ノ花粉ヲ區別スルコトハ不可能デアツタ。

終リニ臨ミ、本稿ヲ草スルニ當リ種々御指導ヲ仰イダ恩師朝比奈、藤田兩先生ニ深ク感謝致ス次第デアリマス。

本邦産かぶとごけ屬品種ノ記載 (其一)

朝比奈泰彦

Y. Asahina : **Lobaria-arten aus Japan. (I)**

Lobaria verrucosa Hoffm　はいいろかぶとごけ (Fig. 1-2)

Journ. Jap. Bot. vol. V, p. 132.

Yatsugadake, Prov. Sinano, Hondo (K. Okada, 1917; M. Takahashi, 1920).

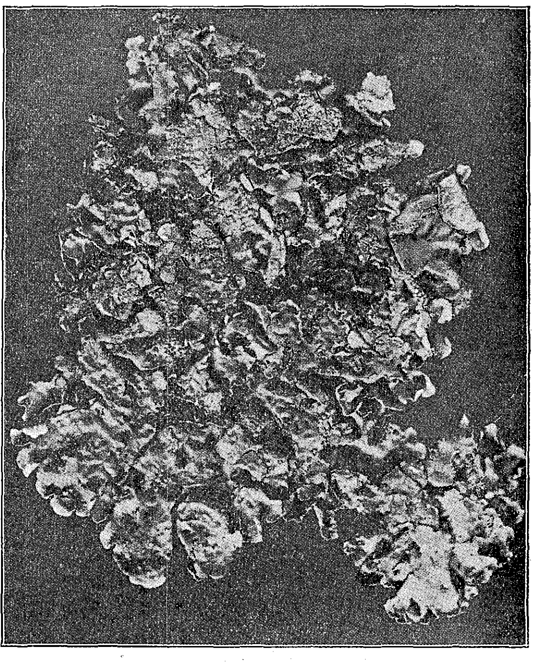

Fig. 1. Habitus-bild. ×1, 全形自然大
Lobaria verrucosa Hoffm.

Diese Flechte ist sehr selten in Hondo, ziemlich häufig in Süd-Sachlin.

本地衣ハ本州内デハ極メテ稀デ初メテ問題ニナツタノハ昭和二年岡田喜一君ノ八ケ嶽採集品デアル（本誌第五卷條四號第132頁）其後高橋幹夫君ガ同ジク八ケ嶽デ（昭和五年）獲タノヲ檢スル機會ヲ得タ。南樺太デハ相當ニ見付ケタガ何レモ無子器ノモノバカリデアル。

上面ノ皮層ハ厚サ約40μアリ細カキ目ノ擬柔組織ヨリナルガ「グリセリン」浸液ヲ鏡檢シタノデハ菌絲ニ